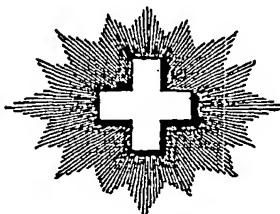


CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 16 avril 1929

Demande déposée: 26 janvier 1928, 20 h. — Brevet enregistré: 15 janvier 1929.

BREVET PRINCIPAL

Louis BERNARD, Toulon (France).

Dispositif pour recouvrir un objet métallique ou métallisé d'une couche métallique.

L'objet de l'invention est un dispositif servant à recouvrir un objet métallique ou métallisé d'une couche métallique.

Il est caractérisé par le fait qu'il comporte au moins une anode, reliée au pôle positif d'une source de courant électrique, et un pinceau servant à mettre un électrolyte, en relation avec l'anode, en contact avec la surface de l'objet à traiter qui doit être relié au pôle négatif de la source, l'anode étant reliée mécaniquement au pinceau de façon amovible, dans le but qu'on puisse la changer suivant les besoins tout en utilisant le même pinceau.

Le dessin annexé représente différentes formes d'exécution du dispositif, données à titre d'exemples.

Les fig. 1 à 5 sont des élévations d'autant de formes d'exécution différentes.

La première forme d'exécution (fig. 1) comporte un manche métallique creux *a* à l'une des extrémités duquel est assujettie une douille *b*, dans laquelle l'anode *c*, ayant la forme d'un prisme droit à bases rectangu-

lares, en charbon par exemple, est logée et est maintenue de façon amovible par une vis de serrage *d*. La douille *b* est entourée d'une seconde douille *e*, dans laquelle les soies *f* du pinceau sont assujetties à l'aide d'une matière indissoluble.

A l'autre extrémité du manche *a* se trouve une borne *g* destinée à maintenir un conducteur relié au pôle positif de la source de courant continu.

On se sert comme suit de cette forme d'exécution:

On polit l'objet métallique ou métallisé, on le dégraisse et nettoie avec un peu d'eau et de chaux de Vienne à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse, on le relie au pôle négatif de la source. On plonge les pinceaux dans un récipient contenant l'électrolyte et on le passe lentement sur l'objet, à plusieurs reprises s'il le faut. Quand on estime que le dépôt est suffisant, on rince à l'eau et on sèche. Le dépôt obtenu est très solide.

La nature de l'anode *c* doit naturellement varier suivant le métal dont la couche mé-

tallique sera faite: on ne se servira pas par exemple de la même anode pour déposer de l'argent que pour déposer du nickel. Grâce au fait cependant que cette anode est disposée de façon amovible, on peut la changer suivant les besoins, au lieu d'être dans l'obligation d'avoir autant de dispositifs que l'on veut effectuer de dépôts de natures différentes.

Dans la seconde forme d'exécution (fig. 2), le manche plein *g*, en bois par exemple, porte à l'une de ses extrémités les poils *f*, maintenus par une ligature *h*, et latéralement une patte métallique *i* fixée par des vis *j*. La patte *i* est munie d'une borne *k* servant à la relier au pôle positif et présente à son extrémité libre une douille *l* où l'anode *c* est maintenue de façon amovible par la vis de serrage *d*.

La fig. 3 montre un dispositif sur le manche plein *g* duquel deux pattes métalliques *i*, *m*, venues de fabrication l'une avec l'autre, sont fixées et présentant chacune une douille *l* où une anode *c* est assujettie de façon amovible par une vis de serrage *d*. La borne *k* est commune aux deux pattes *i*, *m*.

Selon la fig. 4 le manche métallique creux *n* est muni à l'une de ses extrémités de la douille *b*, dans laquelle l'anode creuse *c* est fixée de façon amovible à l'aide de la vis de serrage *d* et à laquelle les poils *f* sont assujettis au moyen de la douille *e*. Il porte à son autre extrémité un réservoir *o* ayant la forme générale d'un ellipsoïde à extrémités tronquées, destiné à contenir l'électrolyte et fait en une matière susceptible de se déformer assez facilement sans se rompre, en celluloid par exemple; le réservoir présente un orifice de remplissage *p* fermé par un bouchon fileté *q* et communique avec l'intérieur du manche creux *n*.

Lorsqu'on se sert de l'instrument, on le tient par le réservoir *o* sur les parois duquel on exerce une pression pour amener l'électrolyte à s'écouler dans le manche *n*, l'électrode *b*, *c* et à arriver jusqu'à l'objet qui doit être recouvert de la couche métallique.

Dans la dernière forme d'exécution enfin (fig. 5) le manche métallique *s* porte une

pince métallique circulaire *t* dans laquelle une pile sèche cylindrique *u*, fournissant le courant nécessaire à l'électrolyse, est maintenue par une vis *v*. L'un des pôles, *w*, de cette pile est relié par un conducteur *x* à la pince *t*, au manche *s* et par suite à l'anode *c* maintenue par la vis de serrage *d*; l'autre borne, *y*, sera connectée par un conducteur *z* à l'objet qui doit être recouvert.

REVENDEICATION:

Dispositif servant à recouvrir un objet métallique ou métallisé d'une couche de métal, caractérisé par le fait qu'il comporte au moins une anode, reliée au pôle positif d'une source de courant électrique et un pinceau servant à mettre un électrolyte, en relation avec l'anode, en contact avec la surface de l'objet à traiter qui doit être relié au pôle négatif de la source, l'anode étant reliée mécaniquement au pinceau de façon amovible, dans le but qu'on puisse la changer suivant les besoins tout en utilisant le même pinceau.

SOUS-REVENDEICATIONS:

- 1 Dispositif selon la revendication, caractérisé par le fait qu'il comporte une douille qui est solidaire du pinceau et dans laquelle l'anode est fixée de façon amovible.
- 2 Dispositif selon la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé par le fait que la douille est fixée à l'une des extrémités d'un manche qui comporte le dispositif et dans le prolongement de ce manche.
- 3 Dispositif selon la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé par le fait qu'il comporte un manche auquel est latéralement fixée au moins une patte munie à son extrémité libre de la douille recevant l'anode.
- 4 Dispositif selon la revendication et les sous-revendications 1 et 3, caractérisé par le fait qu'il comporte deux pattes venues de fabrication l'une avec l'autre.
- 5 Dispositif selon la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé par le fait que la douille est solidaire d'un man-

che creux portant un réservoir qui contient l'électrolyte et dont les parois peuvent se déformer dans une certaine mesure sans se rompre de façon qu'on puisse faire sortir l'électrolyte du réservoir en exerçant une pression sur celui-ci et le faire couler à l'intérieur du manche jusqu'au pinceau.

6 Dispositif selon la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé par le fait que la douille est solidaire d'un manche portant la source d'électricité qui fournit le courant d'électrolyse.

Louis BERNARD.

Mandataires: IMER & de WURSTEMBERGER
ci-devant E. Imer-Schneider, Genève.

